

Actividad 4 | Recurso 2 | 3.º y 4.º grado

Tecnologías ancestrales y contemporáneas para el uso sostenible del agua

1. Inventario Geográfico de la Hidráulica Inca



Sistema hidráulicos preíncas e incas

Los **waru waru** o camellones son prácticas ancestrales de uso común en el altiplano, en áreas inundables, que consisten en “jalar” tierra formando una plataforma o “cama” rodeada de agua, donde se realiza la siembra. Esta agua alrededor del waru waru crea un microclima que mitiga el efecto de las heladas, permitiendo el desarrollo de los cultivos.

Represas altoandinas, cuya función era almacenar las aguas de las lluvias. Podemos apreciar capacidades desde unos cientos de miles de metros cúbicos hasta cerca del millón de metros cúbicos; estas represas nunca se posicionaban en los cauces de los ríos.

Las **amunas** eran un tipo de zanjales de baja pendiente (1 % a 2 %) que permitían que el agua se infiltrara en las rocas y el suelo permeables; durante la época de verano estas se iban descargando en forma de manantiales.

Los **andenes** cubrieron casi todo el territorio de nuestro país convirtiéndolo en zona fértil para la agricultura las laderas de los cerros; de esa manera se creó una gran despensa para los momentos de escasez o de excesos de agua, probablemente usados también como fines estructurales y de drenaje para construir imponentes ciudadelas.

Los **canales de riego** señalaban la ruta del agua y eran como las venas que llevan vida a todos los rincones del país; algunas veces trasvasando aguas hacia zonas con mejores condiciones de clima y suelo que reflejaba un uso inteligente del territorio.

Las **cochas** era una de sistemas de almacenamiento de las aguas derivadas a través de los canales y acueductos, que permitía almacenar las aguas y distribuirlas de mejor manera para la producción de alimentos y el consumo de la población.



2. Tecnologías contemporáneas y buenas prácticas para el uso del agua



Atrapaniebla
Fuente: <https://bit.ly/3taG3bq>



Sistema de cosecha de agua de lluvia
Fuente: <https://bit.ly/3aZfpfw>



Captación y almacenamiento de agua
Fuente: <https://bit.ly/3uhQco4>

El atrapaniebla nació de la necesidad de agua dulce que obligaba a que los seres humanos tengan que explorar nuevas e innovadoras técnicas para su obtención. Durante miles de años, en regiones donde escaseaba el agua, las personas cosechaban el agua de lluvia, niebla e incluso de rocío para obtener el agua del aire.

La tecnología consiste en la captura del agua de lluvia que cae directamente sobre los techos de las casas u otras construcciones, como escuelas o bodegas. El objetivo es captar el agua de lluvia y pasarla a estructuras de almacenamiento y uso posterior para consumo humano o en pequeños huertos familiares o escolares.

Adaptado de Hidráulica Inca (s.f.). *Sabiduría ancestral en el uso del agua*. Recuperado de <https://bit.ly/2Q9kQB8>

El contenido del presente documento tiene fines exclusivamente pedagógicos y forma parte de la estrategia de educación a distancia gratuita que imparte el Ministerio de Educación.